

# Самостоятельная работа на уроках математики в начальной школе

---

Выполнила: Белоусова Елена Георгиевна  
МБОУ «Новоаганская ОСШ №1»

Основная цель обучения - научить каждого ученика самостоятельно добывать знания, формировать навыки. Известно, что каждый ученик усваивает знания в зависимости от своих умственных способностей, памяти, темперамента, навыков учебного труда. Так как уровень знаний, познавательных способностей не у всех детей одинаковый, то на уроках при коллективной форме работы необходим дифференцированный подход в подборе заданий. Дифференцированные задания могут использоваться на уроках математики для с/р.

# Самостоятельная работа

```
graph TD; A([Самостоятельная работа]) --> B[Активизирует мышление]; A --> C[Сравнивает факты]; A --> D[Ставит цель]; B --> E[Составление алгоритма]; C --> F[Проговаривание правила]; C --> G[Поиск информации]; D --> H[Уверенность в свои силы]; F --> I[Прочное запоминание];
```

Активизирует мышление

Сравнивает факты

Ставит цель

Составление алгоритма

Проговаривание правила

Поиск информации

Прочное запоминание

Уверенность в свои силы



При организации самостоятельной работы необходимо соблюдать соответствующие требования:

Любая самостоятельная работа должна иметь конкретную цель.

Каждый ученик должен знать порядок выполнения и владеть приёмами самостоятельной работы.

Самостоятельная работа должна соответствовать учебным возможностям учащихся.

Полученные результаты или выводы в ходе самостоятельной работы должны использоваться в учебном процессе.

Должно обеспечиваться сочетание различных видов самостоятельных работ.

Содержание и ход самостоятельной работы у учащихся должен вызвать интерес.

Самостоятельная работа должна обеспечивать развитие познавательных способностей учащихся.

Все виды самостоятельных работ должны обеспечивать формирование привычки к самостоятельному познанию.

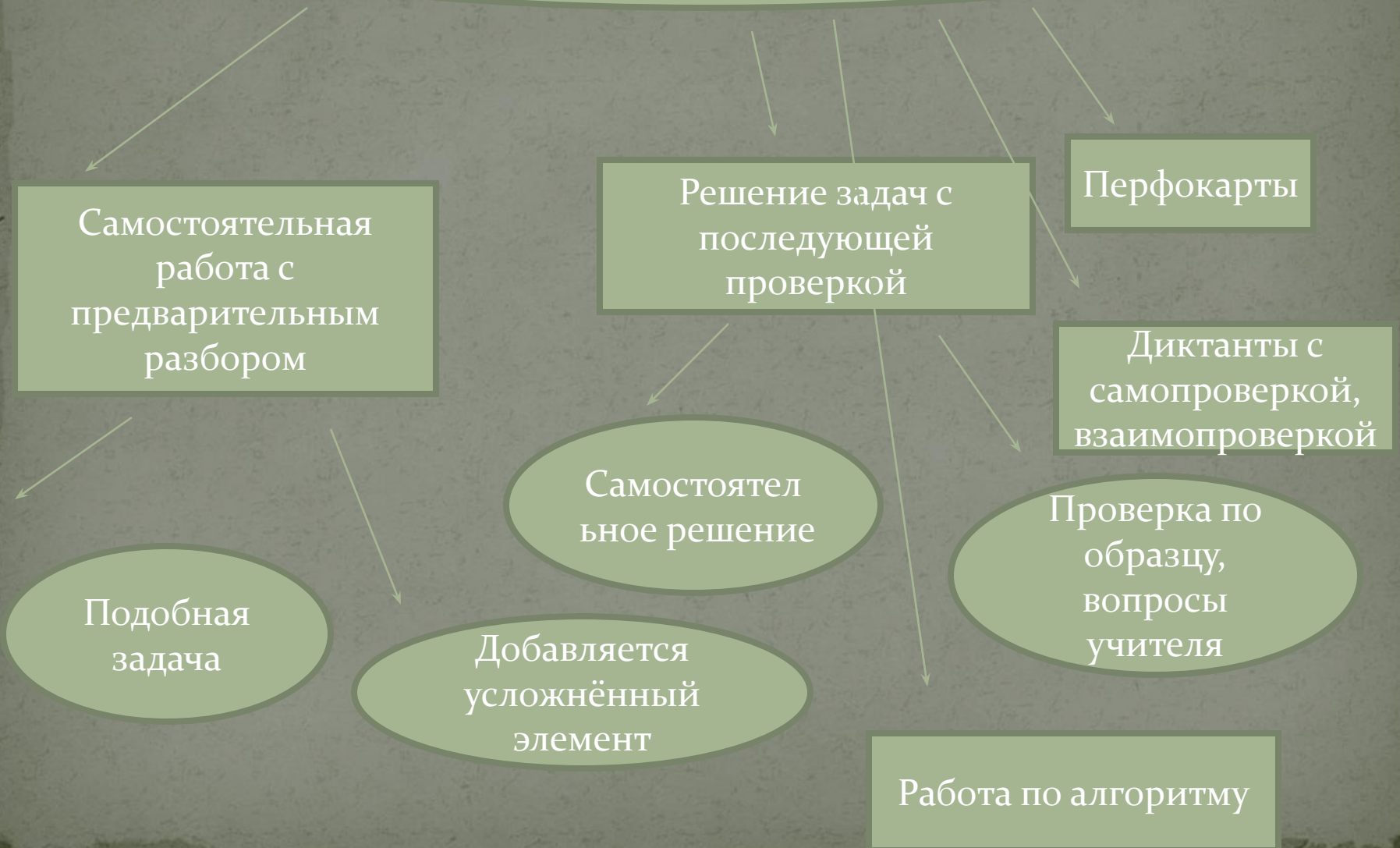
Каким именно действиям надо учить школьника, чтобы систематически формировать у него навыки познавательной самостоятельности, навыки творческого мышления?

# Формирование умений





# Виды самостоятельных работ



# Самостоятельная работа

```
graph TD; A[Самостоятельная работа] --> B[Фронтальная]; A --> C[В группах]; A --> D[В парах]; A --> E[Индивидуальная]; A --> F[Фронтальная];
```

Фронтальная

В группах

В парах

Индивидуальная

Фронтальная



Фронтальная форма организации самостоятельной деятельности наиболее целесообразна, когда учащиеся приступают к изучению темы, тогда важно создать определенный настрой, вызывать интерес к новой теме. Также важна и полезна она на начальном этапе формирования умений, когда учащиеся овладевают способами выполнения задания по образцу. Фронтальная работа по сравнению с индивидуальной и групповой позволяет учителю легче решать некоторые организационные вопросы, так как фронтальную работу можно провести в классе не имея карточек и других раздаточных материалов. Два, три задания могут быть указаны на доске, в задачнике или учебнике.

Работа в группе - это возможность общения, дефицит которого постоянно наблюдается и в школе, и в семье. Наиболее простая и доступная на уроке форма сотрудничества учащихся - работа в парах постоянного состава. В процессе групповой работы каждый ученик имеет возможность проявить самостоятельность, выполняя конкретные действия, и в то же время испытывают влияние более высокого уровня самостоятельности своего одноклассника.

Домашняя с/р. по математике содействует вооружению учащихся умением самостоятельно овладевать знаниями, дает возможность учителю и родителям быть в курсе успехов школьника. Домашние задания могут иметь разные цели: закрепление знаний и практических умений (решение примеров, задач), систематизация и обобщение приобретенных знаний и умений (составление примеров на изученный прием вычисления, составление задач и т. п.), подготовка учащихся к работе, которая будет проводиться на предстоящем уроке. Домашние задания могут быть индивидуальные и групповые



Традиционно с/р. рассматривается как индивидуальная познавательная деятельность ученика. Работая самостоятельно, ученик продвигается своим темпом, не связан с классом. Он должен проявить при этом максимум усилий, ответственности, рассчитывая на собственные силы. Индивидуальная работа требует настойчивости, усидчивости, упорства в преодолении трудностей. Под индивидуальной с/р. следует понимать такую, которая предусматривает выполнение индивидуализированных заданий и исключает сотрудничество учащихся. Задания могут быть сформулированы и предложены учителем как обязательные. Наряду с ними важны альтернативные задания, которые ученик может выбрать добровольно.



# С какой целью проводится с.р.

Если с целью проверить, как дети справляются с домашним

заданием, то она дается в начале урока, при этом берутся задания аналогичные тем, которые были даны на дом.

Как дети усвоили новый материал, то она дается на этапе закрепления. По времени она занимает 5-10 минут. Такие самостоятельные работы даются детям в том случае, если новый материал был не очень сложным.

Систематизация знаний

# Алгоритм с.р.

1. Прочитай задание.
2. Отметь, что можешь выполнить самостоятельно, а что по образцу.
3. Составь план решения.
4. Проговаривай решение, делай чертёж, схемы.



Для самостоятельной деятельности на уроках математики характерными являются действия самоконтроля

Ожидаемые результаты работы не могут быть достигнуты, если сам ребенок не контролирует свои действия.

С действиями самоконтроля в с/р. тесно связаны оценочные действия, играющие важную роль в процессах саморегуляции.



Для развивающего обучения большое значение имеет проблема развития творческого мышления ребенка, поэтому в с/р. можно включить следующие виды заданий:

- 1) придумать задачу с данными числами;
2. придумать как можно больше задач с данными числами;
3. придумать несколько различных задач, имеющих данное решение;
- 4) придумать аналогичную задачу, не имеющую данного решения;
5. придумать, возможно, большее число вопросов к данному условию задачи;
6. придумать, возможно, большее число условий к данному вопросу задачи.

Расположите карточки так, чтобы произведения, записанные на них, возрастали.

Запишите все двузначные числа до 20. Выпишите только те числа, которые можно представить:

а) в виде суммы одинаковых слагаемых (10,12,14,16,18,20); отметьте закономерность в записи этих чисел (каждое последующее число на 2 больше предыдущего)

б) в виде суммы трёх одинаковых слагаемых (12,15,18);

Докажите вычислением.

Такие задания заставляют размышлять, пробовать, ошибаться и, наконец, находить правильный ответ. Дети постоянно ищут рациональный способ решения, делают для себя открытия

Выбери такое выражение, для нахождения значения которого тебе придется выполнить все четыре арифметических действия. Реши его.

$$(2713 \times 65 + 2713 \times 35) - 2713 \times 100 =$$

$$864375 - 42054 : 42054 - 321 \times 67 =$$

$$(1923 - 671) \times 61 + 11984 : 214 =$$



Поставили подряд 8 мешков. Вес первого мешка – 88 кг, а вес каждого следующего – на 8 кг меньше предыдущего. Найди массу всех мешков

С помощью цифр 3, 5, 7 напиши все двузначные числа, которые можно составить, при условии, что цифры в записи повторяться не будут. Перечисли все эти числа, найди сумму рациональным способом.